

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
 【部門区分】第3部門第3区分
 【発行日】平成20年5月15日(2008.5.15)

【公開番号】特開2005-298823(P2005-298823A)
 【公開日】平成17年10月27日(2005.10.27)
 【年通号数】公開・登録公報2005-042
 【出願番号】特願2005-110148(P2005-110148)
 【国際特許分類】

C 1 0 L 1/183 (2006.01)
 C 1 0 L 1/192 (2006.01)
 C 1 0 L 1/16 (2006.01)
 C 1 0 L 1/224 (2006.01)

【F I】

C 1 0 L 1/18 B
 C 1 0 L 1/18 A
 C 1 0 L 1/16
 C 1 0 L 1/22 C

【手続補正書】

【提出日】平成20年4月2日(2008.4.2)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

炭素原子数1～4の脂肪族アルデヒドと、多量のモノアルキルフェノール及び10モル%より多く35モル%未満、好ましくは12～33モル%のジアルキルフェノールを含むアルキルフェノール混合物との縮合反応生成物を含む、Mnが1,000～2,500の高分子量添加剤及び燃料油を含み、フェノールのアルキル基の炭素原子数が1～20である燃料油組成物。

【請求項2】

フェノールのアルキル基の炭素原子数が、4～12である請求項1に記載の組成物。

【請求項3】

モノアルキルフェノールのアルキル基が分枝したものであり、及び、ジアルキルフェノールのアルキル基の少なくとも1つが分枝したものである請求項1又は2に記載の組成物。

【請求項4】

ジアルキルフェノールが、ジ-ノニルフェノール、ジ-t-ブチルフェノール又はC₁₂分枝ジアルキルフェノールである請求項1～3のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項5】

約14～30モル%のジアルキルフェノールが存在する請求項1～4のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項6】

アルデヒドがホルムアルデヒドである請求項1～5のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項7】

更に、少なくとも1種の更なる低温流動性添加剤を含む請求項1～6のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項 8】

請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の高分子量添加剤 3 ~ 7.5 質量% 及びキャリア液体を含む添加剤濃縮物。

【請求項 9】

燃料油の低温流動特性を改善するための、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の高分子量添加剤の使用。

【請求項 10】

燃料油の低温流動特性を改善する方法であって、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の高分子量添加剤を燃料油に添加する工程を含む方法。